

Proyecto “Las mujeres que nos llevaron al espacio”

Encina Calvo-Iglesias

Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela – España

encinacalvo@usc.es

Nieves Lorenzo

Universidad de de Vigo

Ourense – España

nlorenzo@uvigo.es

Inés Álvarez-Fernández

Universidad de de Vigo

Ourense – España

ialvarez@uvigo.es

Objetivos

En esta comunicación presentamos el proyecto “Las mujeres que nos llevaron al espacio” que pretende contribuir a reducir la brecha de género en las disciplinas STEM, proporcionando modelos femeninos en ciencia y tecnología al alumnado de primaria y secundaria.

Desarrollo y Resultados

A pesar de las importantes contribuciones de las mujeres a la ciencia y a la tecnología, su labor sigue siendo invisible en los libros de texto, tanto en educación primaria como en secundaria donde solo el 7,6% de los referentes culturales y científicos son femeninos (López-Navajas, 2014). Dado que el interés por la ciencia del alumnado decae de primaria a secundaria con una marcada diferencia entre chicos y chicas, es necesario aprovechar la etapa de primaria y primeros cursos de secundaria, donde el alumnado muestra interés y emociones positivas hacia las ciencias (Calvo-Iglesias y Aguayo, 2017). Es importante potenciar las competencias STEM, en particular entre las niñas, y proporcionar al alumnado espejos en los que mirarse, porque no se puede querer ser lo que no se conoce.

Con este objetivo, en el curso 2019-20 comenzamos a desarrollar nuestro proyecto con la elaboración de la exposición “As mulleres que nos levaron a Lúa” (en español, “Las mujeres que nos llevaron a la Luna”). La exposición está compuesta por 12 roll ups, figura 1, en los que se recoge la biografía y logros de científicas y tecnólogas (matemáticas, químicas, ingenieras, físicas, informáticas, ...) que con su conocimiento y trabajo

contribuyeron a los viajes espaciales de una u otra forma (Lorenzo y Calvo, 2019; Lorenzo-González, Calvo-Iglesias y Álvarez-Fernández, 2022). Para hacer visualmente atractiva la exposición al alumnado se buscó la colaboración de la ilustradora MeliMolita, que con sus ilustraciones contribuyó a que esta exposición haya tenido un gran éxito en los centros educativos.



Figura 1: Exposición “As mulleres que nos levaron a Lúa”

Posteriormente continuamos nuestro proyecto con la elaboración del libro “Elas, leváronnos ao espazo” que complementa la exposición previamente elaborada. En el libro se hace un repaso de la carrera espacial, a través de las pioneras de la exploración espacial hasta nuestros días, desmontando de este modo los estereotipos de género que se asocian a ciertas profesiones. Además, se trata de divulgar entre el alumnado el papel de las mujeres en las disciplinas STEM, papel que fue en múltiples ocasiones ocultado y relegado al olvido. Este libro se presentó en diciembre de 2022, en el Palacio Provincial de la Diputación de y se repartirá entre los centros escolares de la provincia de Ourense. También se podrá descargar en formato de e-book (pdf), para que los centros puedan trabajar con él en el aula.

Por último, queremos destacar que, aunque no tenemos datos del impacto directo de este proyecto en las vocaciones científicas femeninas, este curso 2022-23 el número de matriculadas en el grado de Ingeniería Espacial en Ourense ha sido del 45%. Este éxito de matrícula femenina, según la dirección de la Escuela, “responde al esfuerzo realizado desde la propia institución universitaria para fomentar el conocimiento de las carreras STEM con iniciativas como eXXperimenta en Feminino” (La Voz de Galicia, 2022). Y entre las acciones de eXXperimenta en Feminino se encuentra este proyecto con el que esperamos seguir contribuyendo a proporcionar referentes femeninos en el ámbito STEM.

Agradecimientos

Este proyecto ha sido posible gracias al apoyo de la Unidad de de Igualdad de de la Universidad de de Vigo, de la Diputación de Ourense, Tecnópole y la Escola de Enxeñería Aeronáutica e do Espazo.

Referencias

- Calvo Iglesias, E. y Aguayo Lorenzo, E. (2017). Visibilizando a científicas e ingenieras en centros de educación primaria.
- D. Cobos Sanchiz, E. López-Meneses, A. Padilla, L. Molina-García y A. Jaén Martínez, INNOVAGOGÍA 2016. III Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Libro de Actas, 28, 29 y 30 de noviembre de 2016 (pp. 304 -310). AFOE Formación
- López-Navajas, A. (2014). Análisis de la ausencia de las mujeres en los manuales de la ESO: una genealogía de conocimiento ocultada. Ministerio de Educación
- Lorenzo, N. y Calvo-Iglesias, E. (2020). Ellas nos llevaron a la Luna. Ciencia, Técnica y Mainstreaming Social, (4), 61-68.
- Lorenzo-González, N., Calvo-Iglesias, E. y Álvarez-Fernández, I. (2022). Ellas nos llevaron al espacio. Ciencia, Técnica y Mainstreaming Social, (6), 33-42.
- La Voz de Galicia (2022). Las mujeres ocupan el 45 % de las plazas en la Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio. https://www.lavozdegalicia.es/noticia/ourense/ourense/2022/12/10/mujeres-ocupan-45-plazas-escuela-ingenieria-aeronautica-espacio/0003_202212O10C2994.htm